

(54) MANUFACTURE OF FLOATING SLIDER

(11) 58-189869 (A) (43) 5.11.1983 (19) JP

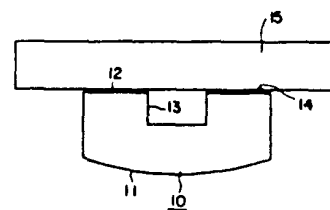
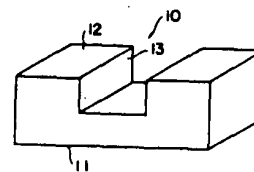
(21) Appl. No. 57-73062 (22) 30.4.1982

(71) TOKYO SHIBAURA DENKI K.K. (72) MITSUYOSHI SAITOU

(51) Int. Cl. G11B17/32

PURPOSE: To manufacture a slider with a simple process inexpensively, by forming a broadwise long groove at the center of back side, processing a sliding surface flat, bonding the back side on a flat plate being processed flat, bending both ends of a main body by pressing, and forming a curved surface on the sliding surface.

CONSTITUTION: The broadwise long groove 13 is formed at the center of the back side 12 of the sliding surface 11. In applying flat processing on the surface 11, the flatness is $\leq 0.04\mu\text{m}$ over the entire length. An adhesives 14 is coated on the back side 12, both ends of the main body 10 are pressed in a flat plate 15 and bonded, then the main body 10 is bent because of the long groove 13 and the sliding surface 11 is formed into a curved surface. The surface shape is a convex shape having the maximum height $0.3\mu\text{m}$.



⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑭ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭58—189869

Int. Cl.³
B 11 B 17/32

識別記号

庁内整理番号
7630—5D

⑬ 公開 昭和58年(1983)11月5日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

浮動スライダの製造方法

川崎市幸区小向東芝町1 東京芝
浦電気株式会社総合研究所内

出願 昭57—73062

⑭ 出願人 東京芝浦電気株式会社

出願 昭57(1982)4月30日

川崎市幸区堀川町72番地

発明者 斎藤光由

⑮ 代理人 弁理士 猪股清 外3名

明 細 書

発明の名称 浮動スライダの製造方法

特許請求の範囲

スライダ本体の滑行面の幾面中央に軸方向の長
を形成するとともに、このスライダ本体の滑行
面に平面加工を施し、このスライダ本体の幾面を、
平面加工を施した平板の表面に押圧してこれらの
間に塗布された接着剤によりスライダ本体と平板
を接着し、その際、前記スライダ本体の両端部
を突出することによりこのスライダ本体を挟ませ、
スライダ本体の滑行面に曲面を形成したことを特
とする浮動スライダの製造方法。

発明の詳細な説明

発明の技術分野]

本発明は、磁気ディスクのような回転板などの
板により生ずる空気流によつて浮動する浮動ス
ライダの製造方法に係り、特に、滑行面を曲面と

された浮動スライダの製造方法に関する。

[発明の技術的背景およびその問題点]

第1図は、一般的な浮動スライダの一例を示す
ものであり、この浮動スライダ1は、間隔を隔て
た3つの滑行面2, 2, 2を有し、各滑行面2は、
それぞれ水平面3および斜面4からなる。また、
浮動スライダ1には磁気ヘッド5が装着されてい
る。

このような浮動スライダ1を製造するには、各
滑行面2の水平面3および斜面4をそれぞれ平面
加工しなければならないが、手間が掛り、これが浮動
スライダ1のコスト高につながっていた。

また、滑行面を曲面に形成した浮動スライダも
知られているが、この種の浮動スライダの滑行面
を曲面に成形する作業も煩雑であつた。

[発明の目的]

本発明は、前述した、滑行面を曲面とされた浮
動スライダを簡単な工程により安価に製造するよ
うにした浮動スライダの製造方法を提供すること
を目的とする。

〔 発明の概要 〕

前述した目的は、本発明によれば、スライド本体の滑行面の幾面中央に幅方向の長溝を形成するとともに、このスライド本体の滑行面に平面加工を施し、このスライド本体の幾面を、平面加工を施した平板の表面に押圧してこれらの間に塗布された接着剤によりスライド本体と平板とを接着し、その際、前記スライド本体の両端部を押圧することによりこのスライド本体を撓ませ、スライド本体の滑行面に曲面を形成することにより達成される。

〔 発明の実施例 〕

第2図ないし第4図は本発明の浮動スライドの製造方法に用いられるスライド本体10を示すものであり、このスライド本体10はほぼ直方体形状とされており、下面11を滑行面とされている。そして、この滑行面11の幾面12には、その中央に幅方向の長溝13が形成されている。

ついで、前記滑行面11に平面加工を施すと、この滑行面11の表面の平面度 δ は、第5図に示すよ

うに、その全長にわたって $0.04\mu\text{m}$ 以内の値になる。

その際、第6図に示すように、スライド本体の幾面12に接着剤14を塗布し、スライド本体の両端部を平板15に押圧するようにしてスライド本体10を平板15に接着すると、スライド本体10の幾面12には長溝13が形成されているため、スライド本体10は撓み、スライド本体10の滑行面11は、曲面形成されることになる。

このときの滑行面11の曲面形状が第7図に示されており、このグラフからすると、滑行面11の形状は最大高さ $0.3\mu\text{m}$ の凸形状となる。なお、このような曲面形状は、第3図および第4図に示す(単位 cm)を示すスライド本体10の幾面12により形成されるので、スライド本体10の幾面12の形状を任意することにより各種の曲面形状が得られる。

〔 発明の効果 〕

以上説明したように、本発明に係る浮動スライドの製造方法は、スライド本体の滑行面の幾面中央に幅方向の長溝を形成するとともに、この

〔 発明の効果 〕

以上説明したように、本発明に係る浮動スライドの製造方法は、スライド本体の滑行面の幾面中央に幅方向の長溝を形成するとともに、この

〔 発明の効果 〕

以上説明したように、本発明に係る浮動スライドの製造方法は、スライド本体の滑行面の幾面中央に幅方向の長溝を形成するとともに、この

〔 発明の効果 〕

以上説明したように、本発明に係る浮動スライドの製造方法は、スライド本体の滑行面の幾面中央に幅方向の長溝を形成するとともに、この

〔 発明の効果 〕

以上説明したように、本発明に係る浮動スライドの製造方法は、スライド本体の滑行面の幾面中央に幅方向の長溝を形成するとともに、この

〔 発明の効果 〕

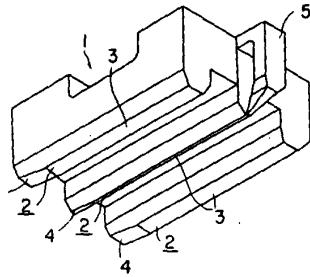
以上説明したように、本発明に係る浮動スライドの製造方法は、スライド本体の滑行面の幾面中央に幅方向の長溝を形成するとともに、この

山田人代埋人 猪 散 清

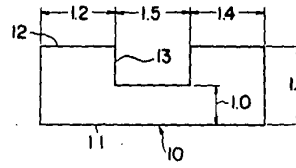
4. 図面の簡単な説明

第1図は一般的な浮動スライドの一例を示す斜視図、第2図は本発明の製造方法に用いられるスライド本体の長施例を示す斜視図、第3図は第2図の正面図、第4図は第3図の右側面図、第5図は第2図のスライド本体の滑行面の平面度を示すグラフ、第6図は本発明の製造方法により製造さ

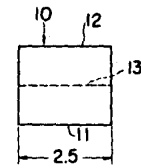
第 1 図



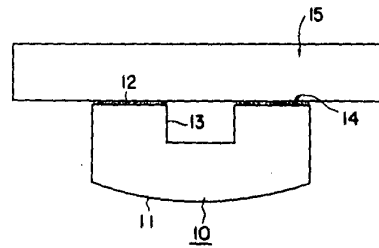
第 3 図



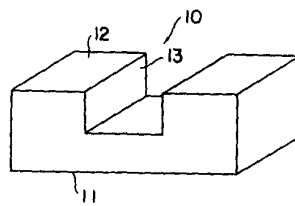
第 4 図



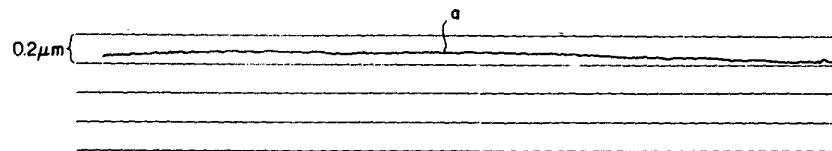
第 6 図



第 2 図



第 5 図



第 7 図

